

ИНФОРМАЦИОННЫЕ КЛАСТЕРЫ КАК СПОСОБ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ БЕЛАРУСИ

А.М. Баранов, аспирант

*Научный руководитель – Б.В. Сорвилов, д.э.н., профессор
Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины*

Регионы Республики Беларусь в целом пока отстают от европейских и американских регионов примерно на 20 лет в трансформации существующего индустриального общества в постиндустриальное. Ключевые черты этой новой реальности, судя по зарубежному опыту, характеризуются повсеместным разрушением вертикальных «индустриальных» иерархий и возникновением на их месте горизонтальных сетевых структур – в глобальных ресурсных корпорациях, в сфере национальной и региональной экономики, местного самоуправления. Характерными чертами становятся и резкое повышение плотности электронной коммуникации всех видов – межличностной, межструктурной, межрегиональной; *возрастание роли знания и информации*, способности агентов экономики к всестороннему обучению для обеспечения конкурентоспособности фирм, регионов, стран [1].

Важно отметить, что распространение инноваций по каналам поставщиков и потребителей обеспечивается благодаря свободному обмену информацией и знаниями в кластере. С позиции *диалектического материализма К. Маркса*, в кластере происходит постоянная трансформация количественных изменений в качественные. На Украине Национальной академией наук Украины разрабатывается программа кластеризации экономики Украины на 2008–2015 гг., которая предусматривает формирование трансграничных (в первую очередь, между Россией и Украиной) промышленных инновационных кластеров, создание информационно-аналитической системы сбора, анализа и распространения информации для формирования кластерных объединений; изучение в высших учебных заведениях Украины новой специальности – «менеджер по кластерной экономике» [2].

Эффективная реструктуризация экономики Беларуси требует активного взаимодействия крупного и малого бизнеса, представителей власти, научно-исследовательских центров, и здесь кластерный подход предоставляет необходимые инструменты и аналитическую методологию. Проблема создания и развития кластеров является широко изученной в отечественной и зарубежной научной литературе. Тем не менее, никто из экспертов не рассматривает информационные связи субъектов кластера, связанные с реализацией новых возможностей, предоставляемых информационными и коммуникационными технологиями (ИКТ) в экономике.

Экстраполируя трансформационные процессы, происходящие под влиянием информационной экономики, на стратегию инновационного кластерного подхода, сформулируем **новое понятие – информационный кластер** как *внепространственная агрегация субъектов экономики на основе установления информационных каналов связи, предполагающая синергию конкуренции и кооперации*.

Субъекты информационного кластера связаны вертикальными и горизонтальными информационными каналами. Между крупными фирмами и их поставщиками, участниками кластера, устанавливаются стабильные экономические связи, позволяющие повысить эффективность доступа как к материальным, так и к информационным ресурсам (за счёт формирования информационных каналов по системе business-to-business).

Научно-исследовательский центр (НИЦ) *создаёт необходимую научно-технологическую базу* (технология, информационные продукты, методы повышения эффективности производства и пр.). В НИЦ также *занимаются повышением квалификации необходимых специалистов по системе дистанционного ИТ-обучения (E-Learning)*, позволяющей обеспечить эффект общения между преподавателем и обучаемым в реальном времени (независимо от того, на каком расстоянии они находятся друг от друга). *С помощью систем телеработы (telework)* у предприятий кластера *появляется возможность привлечения дополнительных квалифицированных трудовых ресурсов*. Крупные фирмы отдают большую часть бизнес-процессов и производственных функций мелким субподрядчикам на *аутсорсинг*. Это даёт возможность сконцентрировать усилия персонала на решении основных задач, а *выполнением вспомогательных функций*, таких как доставка, бухгалтерский учёт и пр., *занимаются специалисты вне компании*. Благодаря использованию ИКТ *крупные фирмы могут наблюдать за выполнением субподрядчиками бизнес-операций в реальном времени* и осуществлять контроль и аудит подотчётных мелких фирм, при этом их территориальная удалённость перестаёт быть непреодолимым барьером для контактов.

Эффективность затрат на *организационно-техническую структуру* информационного кластера предлагается рассчитывать следующим образом:

$$E_z = \sum_{i=1}^N (S_i - C_i - (Z_i + P_i)) \frac{1}{(1+r)^{i-ip}},$$

где S_i – стоимостная оценка результата внедрения ИКТ;

C_i – дополнительные эксплуатационные издержки при внедрении ИКТ в i -м периоде;

Z_i – затраты на техническое обеспечение в i -м периоде;

P_i – затраты на программное обеспечение в i -м периоде;

N – число расчётных периодов;

ip – номер периода получения результатов от использования ИКТ;

r – расчётная процентная ставка.

Если $E_z > 0$, инвестиции в ИКТ целесообразны, если $E_z < 0$ – проект будет убыточным.

Разработанная схема структуры информационного кластера представлена на рисунке 1:

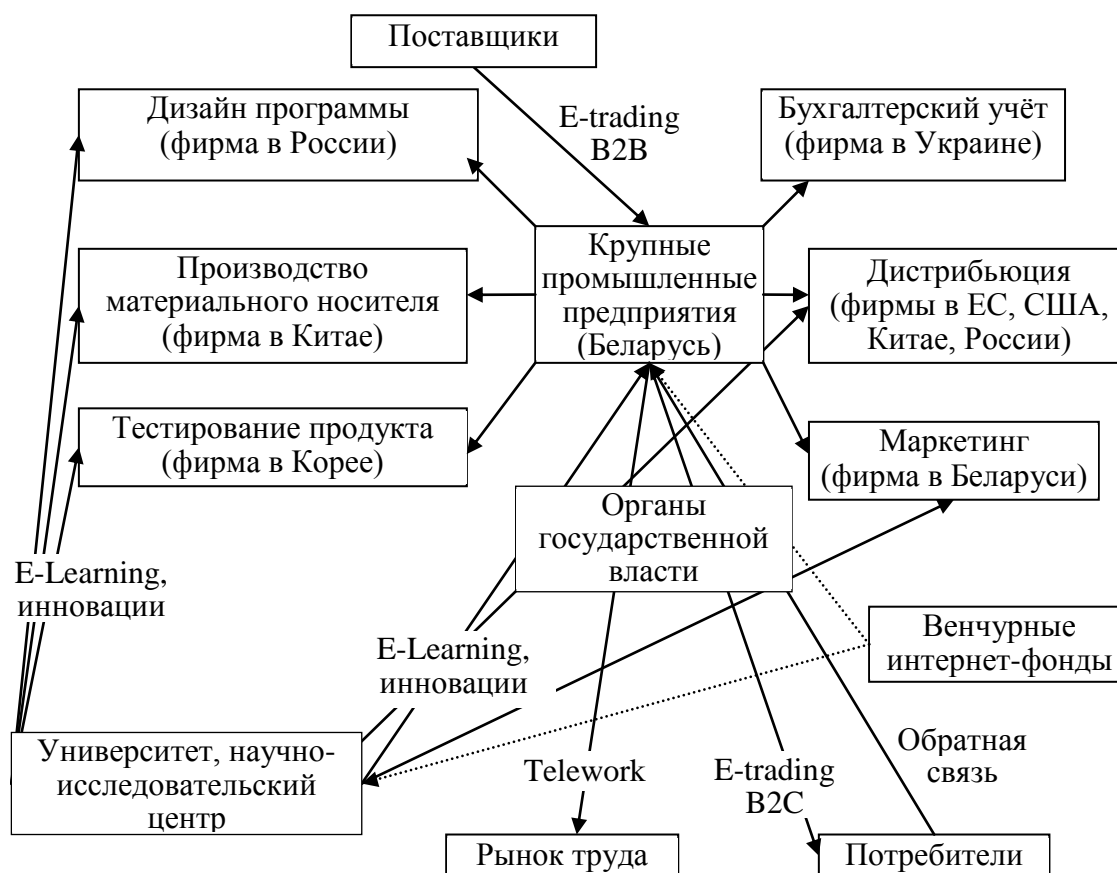


Рисунок – Организационная структура информационного кластера

Массовое производство в XX столетии, базирующееся на вертикальной интеграции, использовании преимущественно машинного оборудования и правил работы, предполагающих жёсткую иерархию и детальное разделение труда, достигло своего критического уровня. Чтобы лучше отвечать меняющимся требованиям рынков, компании применяют новые пути организации промышленной деятельности, предусматривающие аутсорсинг производства в соответствии с диверсифицированными межфирменными связями с поставщиками, субподрядчиками и потребителями. Такой подход может быть реализован при создании информационных кластеров, формирующихся на определённых территориях из числа предприятий и компаний, которые способны выполнять разные функции, будучи объединёнными с помощью ИТ, результатом которых является конечный конкурентоспособный продукт, созданный усилиями всех участников процесса.

Список использованных источников

1. Бекетов, Н. В. Современные тенденции развития науки и инновационной деятельности / Н. В. Бекетов // Проблемы современной экономики. – 2005. – № 3 (15). – С. 365–368.
2. Баранов, А. М. Информационная экономика и трансформация стратегий развития Беларуси ; под ред. Б. В. Сорвинова. – Гомель : ЦИИР, 2010. – 174 с.
3. Баранов, А. М. Информационные кластеры как новые формы сетевого экономического взаимодействия // Вестник экономической интеграции. – 2008. – № 3. – С. 23–34.